

International Hydrographic  
Bureau

Bureau Hydrographique  
International



*Handwritten mark resembling a stylized 'I' or 'L'.*

**GENERAL  
BATHYMETRIC CHART  
OF THE OCEANS**

Information concerning  
the preparation of the Third  
Edition of Sheet A<sub>II</sub>  
South Pacific Ocean (Central Part)

**CARTE  
GÉNÉRALE BATHYMÉTRIQUE  
DES OcéANS**

Note sur la préparation  
de la Troisième Edition de la  
Feuille A<sub>II</sub>  
Océan Pacifique Sud (Partie Centrale)

Special Publication  
N° 50 - Part A<sub>II</sub>

Publication Spéciale  
N° 50 - Fascicule A<sub>II</sub>

Quai des Etats-Unis - Monte-Carlo

MONACO

**JANUARY 1951**

**JANVIER 1951**



International Hydrographic  
Bureau

Bureau Hydrographique  
International



**GENERAL  
BATHYMETRIC CHART  
OF THE OCEANS**

Information concerning  
the preparation of the Third  
Edition of Sheet A'II  
South Pacific Ocean (Central Part)

---

Special Publication  
N° 30 - Part A'II

**CARTE  
GÉNÉRALE BATHYMÉTRIQUE  
DES OCÉANS**

Note sur la préparation  
de la Troisième Edition de la  
Feuille A'II  
Océan Pacifique Sud (Partie Centrale)

---

Publication Spéciale  
N° 30 - Fascicule A'II

---

Quai des Etats-Unis - Monte-Carlo

MONACO

---

**JANUARY 1951**

**JANVIER 1951**

# CONDITIONS OF SALE

Sheet	NORTHERN HEMISPHERE	Price U. S. Dollars.	Sheet	SOUTHERN HEMISPHERE	Price U. S. Dollars.
A I.	- 3rd edition, April 1935.....	3.00	A' I.	- 3rd edition, January 1936...	3.00
A II.	- 3rd edition, May 1949.....	8.00	A' II.	- 3rd edition, January 1951...	8.00
A III.	- 3rd edition, February 1940...	3.00	A' III.	- 3rd edition, May 1942.....	3.00
A IV.	- 3rd edition, February 1938..	3.00	A' IV.	- 3rd edition, July 1938.....	3.00
B I.	- 3rd edition, June 1937.....	3.00	B' I.	- 2nd edition, October 1921....	3.00
				- 3rd edition, October 1952....	8.00
				(in the press)	
B II.	- 2nd edition, July 1927.....	3.00	B' II.	- 2nd edition, January 1914...	3.00
	- 3rd edition, February 1953...	8.00			
	(in the press)				
B III.	- 2nd edition, January 1923 ...	3.00	B' III.	- 2nd edition, June 1914.....	3.00
	- 3rd edition, February 1953...	8.00			
	(in the press)				
B IV.	- 3rd edition, February 1939...	3.00	B' IV.	- 2nd edition, June 1914.....	3.00
				(under revision)	
C I.	- 2nd edition, November 1930.		C' I.	- 2nd edition, June 1925.....	3.00
	(out of print)				
C II.	- 2nd edition, November 1930.		C' II.	- 2nd edition, June 1925.....	3.00
	(out of print)				
C III.	- 2nd edition, July 1923.....	3.00	C' III.	- 2nd edition, June 1925.....	3.00
C IV.	- 2nd edition, November 1930..	3.00	C' IV.	- 2nd edition, May 1905.	
				(out of print)	

Pamphlet giving list of sources utilized accompanying each sheet of 3rd edition (Sp. Publ. No. 30).....	1.00
Complete set of latest edition of sheets (except sheets out of print) including pamphlets .....	70.00
Carriage and packing extra.	

Existing subscriptions for complete sets with replacement sheets will continue to be filled without additional cost.

Orders should be sent direct to the

INTERNATIONAL HYDROGRAPHIC BUREAU  
QUAI DES ETATS-UNIS — MONTE-CARLO  
PRINCIPAUTÉ DE MONACO.

Payments to the International Hydrographic Bureau should be made by international money order or by cheque payable in Monte Carlo or by transfer to the Bureau's account either at Barclays Bank Ltd., Chief Foreign Branch, 168 Fenchurch Street, London, E. C.-3, or at Barclays Bank Ltd. (Dominion, Colonial and Overseas), 120 Broadway, New York, N. Y. (U. S. A.). Stamps or cash are not accepted.

## CONDITIONS DE VENTE

Feuille	HEMISPHERE NORD	Prix Dollars E. U. A.	Feuille	HEMISPHERE SUD	Prix Dollars E. U. A.
A I.	- 3 <sup>me</sup> édition. Avril 1935.....	3.00	A' I.	- 3 <sup>me</sup> édition. Janvier 1936....	3.00
A II.	- 3 <sup>me</sup> édition. Mai 1949.....	8.00	A' II.	- 3 <sup>me</sup> édition. Janvier 1951....	8.00
A III.	- 3 <sup>me</sup> édition. Février 1940....	3.00	A' III.	- 3 <sup>me</sup> édition. Mai 1942.....	3.00
A IV.	- 3 <sup>me</sup> édition. Février 1938....	3.00	A' IV.	- 3 <sup>me</sup> édition. Juillet 1938....	3.00
B I.	- 3 <sup>me</sup> édition. Juin 1937.....	3.00	B' I.	- 2 <sup>me</sup> édition. Octobre 1921... 3.00 - 3 <sup>me</sup> édition. Octobre 1952... 8.00 (sous presse)	
B II.	- 2 <sup>me</sup> édition. Juillet 1937..... 3.00 - 3 <sup>me</sup> édition. Février 1953.... 8.00 (sous presse)		B' II.	- 2 <sup>me</sup> édition. Janvier 1914.... 3.00	
B III.	- 2 <sup>me</sup> édition. Janvier 1923.... 3.00 - 3 <sup>me</sup> édition. Février 1953.... 8.00 (sous presse)		B' III.	- 2 <sup>me</sup> édition. Juin 1914..... 3.00	
B IV.	- 3 <sup>me</sup> édition. Février 1939.... 3.00		B' IV.	- 2 <sup>me</sup> édition. Juin 1914..... 3.00 (en refonte)	
C I.	- 2 <sup>me</sup> édition. Novembre 1930. (épuisée)		C' I.	- 2 <sup>me</sup> édition. Juin 1925..... 3.00	
C II.	- 2 <sup>me</sup> édition. Novembre 1930. (épuisée)		C' II.	- 2 <sup>me</sup> édition. Juin 1925..... 3.00	
C III.	- 2 <sup>me</sup> édition. Juillet 1923..... 3.00		C' III.	- 2 <sup>me</sup> édition. Juin 1925..... 3.00	
C IV.	- 2 <sup>me</sup> édition. Novembre 1930.. 3.00		C' IV.	- 2 <sup>me</sup> édition. Mai 1905. (épuisée)	

Fascicule donnant la liste des sources utilisées accompagnant chaque feuille de la 3 <sup>me</sup> édition (Publ. Sp. n° 30).....	1.00
Série complète de l'édition la plus récente de chaque feuille (sauf des feuilles qui sont épuisées) avec fascicules.....	70.00
Expédition et emballage facturés en sus.	

Les personnes ayant souscrit un abonnement à la série complète avec les nouvelles feuilles de remplacement continueront à recevoir ces dernières sans frais supplémentaires.

Les commandes doivent être adressées directement au

BUREAU HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONAL  
QUAI DES ETATS-UNIS — MONTE-CARLO  
PRINCIPAUTÉ DE MONACO.

Le paiement à l'adresse du Bureau Hydrographique International devra être effectué par mandat-poste international ou par chèque payable à Monte-Carlo, soit encore par versement, au compte du Bureau Hydrographique International, soit chez Barclays Bank Ltd. Chief Foreign Branch, 168, Fenchurch Street, London E. C.-3, soit chez Barclays Bank Ltd. (Dominion, Colonial and Overseas), 120, Broadway, New-York, N. Y. (U. S. A.). Les timbres-poste, monnaies et billets de banque ne sont pas acceptés.

Sheets A and B are represented on Mercator projection :

Scale 1 : 10 000 000 at the Equator.

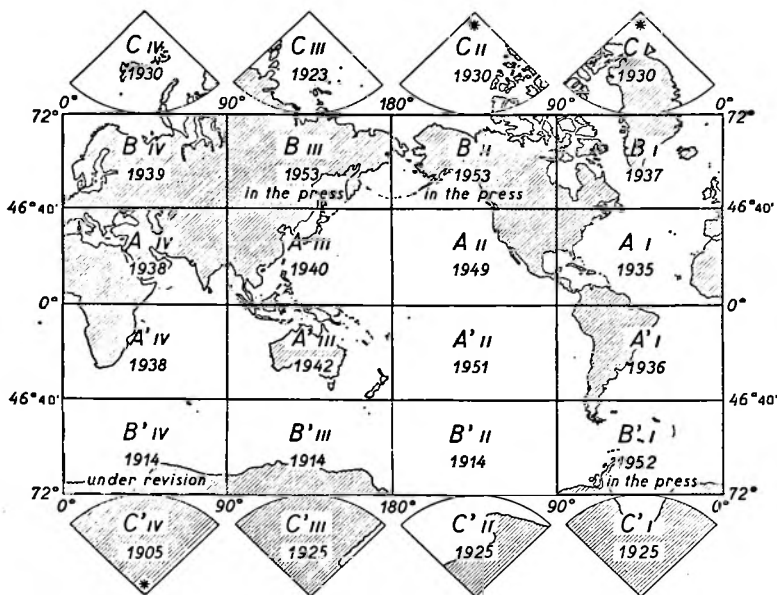
Sheets C are represented on gnomonic projection :

Scale 1 : 3 100 000 at parallel 72°.

The index chart shown below indicates the distribution of the sheets, with the year of the latest edition of each.

A third edition, initiated in 1935, has been made of sheets heavily outlined.

\*Sheet out of print.



Les feuilles A et B sont représentées en projection de Mercator :

Echelle 1 : 10 000 000 à l'Equateur.

Les feuilles C sont représentées en projection gnomonique :

Echelle 1 : 3 100 000 au parallèle 72°.

La carte index ci-dessus indique la distribution des feuilles avec l'année de la dernière édition de chaque feuille.

Les coupures en trait gras indiquent les feuilles de la 3<sup>me</sup> édition, commencée en 1935.

\*Feuilles épuisées.

## General Bathymetric Chart of the Oceans

Note on the Preparation of the  
Third Edition of Sheet A'II

**SOUTH PACIFIC OCEAN**  
(Central Part)

*Special Publication N° 30 - Part  
A'II - 1<sup>st</sup> January 1951*

General information together with various statistical data concerning the preparation of the Third Edition of the General Bathymetric Chart of the Oceans is given in I. H. B. Special Publication N° 30 : Part AI (May 1935), Part A'I (March 1936), Part BI (June 1937), Part A'IV (February 1938), Part A'IV (July 1938), Part B'IV (February 1939), Part A'III (May 1940), Part A'III (September 1942), Part AII (May 1949) respectively ; it is not repeated here.

Other details are given in several Reports prepared by the International Hydrographic Bureau concerning the Bathymetric Soundings of the Oceans and the method of publishing the soundings obtained by Echo Sounding machines (cf. : *Hydrographic Review*, Vol. VII, No 2, November 1930, and Vol. XIV, No 1, May, 1937).

The index chart opposite indicates the distribution of the 24 sheets of the General Bathymetric Chart of the Oceans with the date of the latest edition of each sheet. (*See prices page 2*).

Sheet A'II, 3<sup>rd</sup> Edition, January 1951 which is the subject of the present publication was established by the International Hydrographic Bureau with the aid of 90 plottings sheets on Mercator's projection to about ten times the scale of the finished chart. It necessitated the careful scrutiny and plotting onto the working sheet of 12 919 soundings. All these soundings have been utilised for tracing the depth contours;

## Carte Générale Bathymétrique des Océans

Note sur la Préparation de la  
troisième édition de la Feuille A'II

**OCÉAN PACIFIQUE SUD**  
(Partie Centrale)

*Publication Spéciale N° 30 - Fascicule  
A'II — 1<sup>er</sup> Janvier 1951*

Les renseignements généraux et diverses données statistiques concernant la préparation de la troisième édition de la Carte Générale Bathymétrique des Océans sont contenus dans les Publications Spéciales n° 30 du Bureau Hydrographique International : Fascicules AI (mai 1935), A'I (mars 1936), BI (juin 1937), A'IV (février 1938), A'IV (juillet 1938), B'IV (février 1939), A'III (mai 1940), A'III (septembre 1942), AII (mai 1949); nous ne les répétons pas dans le présent fascicule.

D'autres détails sont donnés dans des Rapports établis par le Bureau Hydrographique International sur les Sondages bathymétriques des Océans et sur le mode de publication des sondages obtenus par le Son (cf. : *Revue Hydrographique*, Vol. VII, N° 2, novembre 1930 et Vol. XIV, N° 1, mai 1937).

La carte index ci-contre indique la distribution des 24 feuilles de la Carte Générale Bathymétrique des Océans avec la date de la dernière édition de chaque feuille. (*Voir prix page 3*).

La feuille A'II, 3<sup>ème</sup> édition, janvier 1951 faisant l'objet de la présente publication, a été dressée par le Bureau Hydrographique International à l'aide de 90 minutes en projection de Mercator à une échelle environ dix fois plus grande que celle de la publication. Ce travail a exigé le dépouillement et l'inscription sur les minutes de 12 919 sondages. Tous ces sondages ont été utilisés pour le tracé des lignes de

2160 have been retained for engraving on the chart after a choice in which an effort was made to preserve at least the greatest and smallest soundings in each region. The previous edition of this sheet, dated 1<sup>st</sup> July 1913, gave a selection of 791 soundings, while on the still earlier edition of 1<sup>st</sup> July 1903 only 652 soundings were shown.

Sheet A'11 extends from the equator to the parallel of 46°40' S. and between meridians 90° and 180° W. It is prepared on the Mercator projection and has a scale which varies between 1 : 10 000 000 at the Equator to 1 : 6 884 300 on the parallel 46°40' S. and a value on the mean parallel of 23°20' S. of 1 : 9 187 000.

The inscriptions of the names on the maritime regions of the chart have been reduced to a very small number in order not to interfere with reading of the soundings or the depth contour lines; since the primary object of the chart is to represent these features as completely as possible.

For the same reason the inscription of island heights has been completely abandoned.

Various dangerous shoals, the existence of which is doubtful, have not been shown on the chart. Details concerning these are given in I. H. B. Special Publication N° 20 ; "General List of Shoals of Doubtful Existence", Part E, South Pacific Ocean, Monaco, July 1933 with Supplement 1<sup>st</sup> July 1938.

A comparative examination with the Second Edition shows that the present Sheet A'11 contains a considerable quantity of new soundings distributed over wide areas previously unknown. This allows the establishment of a bathymetry which appears more well-founded over the sheet as a whole and puts in evidence a few prominent features of the submarine relief which, being formerly unknown, evidently demand further examination.

niveau ; 2160 d'entre eux ont été retenus pour la gravure après un choix où l'on s'est efforcé de conserver au moins les plus grandes et les plus petites sondes dans chaque région. L'édition précédente de cette feuille, datant du 1<sup>er</sup> juillet 1913, portait un choix de 791 sondes, tandis que l'édition antérieure du 1<sup>er</sup> juillet 1903, en figurait 652.

La feuille A'11 s'étend entre l'équateur et le parallèle de 46° 40' Sud et les méridiens 90° et 180° Ouest. Etablie en projection de Mercator, elle est à une échelle qui varie entre le 1 : 10 000 000 à l'équateur et le 1 : 6 884 300 sur le parallèle de 46° 40' S., et dont la valeur sur le parallèle moyen de 23° 20' est 1 : 9 187 000.

Les inscriptions de noms dans les parties maritimes de la carte ont été réduites à un très petit nombre pour ne pas gêner la lecture des sondages et des lignes de niveau, dont la carte a pour but principal de donner une représentation aussi complète que possible.

Pour les mêmes raisons, l'inscription des hauteurs des îles a été complètement abandonnée.

On n'a pas fait figurer sur cette carte les divers hauts-fonds dangereux d'existence douteuse dont on trouve l'énumération détaillée dans la Publication Spéciale N° 20 du B. H. I. intitulée "Liste Générale des Hauts-fonds d'existence douteuse", Partie E, Océan Pacifique Sud, Monaco, Juillet 1933 et son Supplément du 1<sup>er</sup> Juillet 1938.

D'un examen comparatif avec la deuxième édition, la feuille A'11 présente une quantité considérable de nouveaux sondages répartis sur de larges zones ignorées précédemment. Ceci a permis l'établissement d'une bathymétrie qui paraît plus réelle dans l'ensemble des grandes lignes de la feuille et de faire ressortir quelques accidents du relief sous-marin qui, étant inconnus auparavant, demandent d'être mieux étudiés.

The charting of the trenches in the Kermadec Islands region and in the Tonga Archipelago is now well confirmed; if the new soundings do not mean great changes in the maximum depths, they at least allow a more precise and rational delimitation of the contours.

As a result of new surveys, bathymetry is now well-established between the Phoenix and Samoa Islands - Cook Archipelago and the Marquise Islands.

The sounding lines over the remainder of the chart are almost all confined to the usual shipping routes, with the result that vast areas, little or not at all explored, still exist over a large expanse of this Sheet, above all in areas lying South of the 20° S. parallel.

It is hoped that an examination of the Chart, drawing attention to those blank areas, may incite surveys of the latter and that ships fitted with echosounding appliances will carry out soundings when crossing them, results being sent to the International Hydrographic Bureau which holds Special Recording Forms at the disposal of vessels for this purpose.

Concerning topography, the coastline has been redrawn, thus ensuring its relative position with regard to the 200 m. contour.

A list of sources utilized for the drawing up of the bathymetry and hypsometry of the sheet is given hereafter.

In the preparation of this new edition of the General Bathymetric Chart of the Oceans, the International Hydrographic Bureau has been privileged to have the collaboration and assistance of National Hydrographic Offices, of Cable and Steam Navigation Companies, of Oceanographical Institutes throughout the whole world; and finan-

L'alternance des fossés des Iles Kermadec et de l'Archipel Tonga est à présent bien certifiée; si les nouveaux sondages n'apportent pas de grands changements dans les profondeurs maxima, ils permettent toutefois une délimitation plus précise et rationnelle des lignes de niveau.

Grâce aux nouveaux travaux, la bathymétrie est bien établie à présent entre les Iles Phoenix et Samoa d'une part et l'Archipel de Cook - Iles Marquises d'autre part.

Les lignes de sondages sillonnent le reste de la carte, mais elles sont presque toutes confinées par les routes habituelles des bateaux. Il en résulte ainsi que de très vastes zones peu ou pas explorées subsistent encore et s'alternent sur toute l'étendue de cette feuille, surtout au Sud du parallèle de 20° Sud.

Il est à souhaiter que l'examen de cette carte, en attirant l'attention sur les régions dépourvues de sondes, incite à en faire l'étude, et que tous les navires munis d'appareils de sondage par le son effectuent des sondages lorsqu'ils traversent ces zones et envoient les résultats au Bureau Hydrographique International qui tient à leur disposition, dans ce but, des feuilles d'inscription spéciales.

Pour ce qui concerne la topographie, le trait de côte a été partout dessiné à nouveau, afin qu'il soit d'accord avec la ligne de 200 mètres.

Nous donnons ci-après la liste des sources utilisées pour l'établissement de la bathymétrie et de l'hypsométrie de cette feuille.

Pour la préparation de cette nouvelle édition de la Carte Générale Bathymétrique des Océans, le Bureau Hydrographique International a bénéficié du concours des divers Services Hydrographiques, des Compagnies de Câbles Télégraphiques et de Navigation, des Océanographes et des Instituts Océanographiques mondiaux, ainsi que de

cial help has kindly been given by the National Academy of Sciences, Washington (Marsh Fund) by the Challenger Society of London and by the *Office de la Recherche Scientifique d'Outre-mer*, Paris.

The *Institut Géographique National* of Paris has very kindly undertaken the setting up of the plates and the printing of this sheet on conditions particularly favourable to the International Hydrographic Bureau.

la collaboration financière de la National Academy of Sciences de Washington (Marsh Fund), de la *Challenger Society* de Londres et de l'*Office de la Recherche Scientifique d'Outre-mer*, Paris.

L'*Institut Géographique National*, Paris, a bien voulu se charger de l'établissement des planches et de l'impression de cette feuille dans des conditions particulièrement avantageuses pour le Bureau Hydrographique International.

SHEET A'11

FEUILLE A'11

LIST OF SOURCES USED FOR  
BATHYMETRY

LISTE DES SOURCES UTILISEES  
POUR LA BATHYMETRIE

SHIP NAVIRE	YEAR ANNEE	NATION (*)
H. M. S. "CHALLENGER" .....	1874, 1875.	Expl. Br.
U. S. S. "ENTERPRISE" .....	1885.	Expl. U. S. A.
"Vettor PISANI" .....	1885.	Expl. Ital.
H. M. S. "EGERIA" .....	1887-1890.	Hydr. Br.
U. S. S. "ALBATROSS" .....	1888, 1889, 1904, 1905.	Expl. U. S. A.
H. M. S. "PENGUIN" .....	1895-1898, 1903.	Br.
H. M. S. "WATERWITCH" .....	1895.	Br.
S. S. "BRITANNIA" .....	1901.	C. Br.
"DANA" .....	1928.	Expl. Dan.
"CARNEGIE" .....	1928-1929.	Expl. U. S. A.
"EMDEN" .....	1923-1929.	G.
R. R. S. "DISCOVERY II" .....	1932, 1934.	Expl. Br.
"BEAR" (Woods Hole) .....	1933-1935.	Expl. U. S. A.
U. S. S. "ASTORIA" .....	1934.	U. S. A. N.
"KARLSRUHE" .....	1934-1935.	G.
"AMIRAL CHARNER" .....	1935.	F.
"ALBATROSS" .....	1947.	Expl. Swed.
M. V. "SAXON STAR" .....	1947.	Br.
H. M. N. Z. S. "BELLONA" .....	1947.	N. Z.
"FRANCIS GARNIER" .....	1949-1950.	F.
H. M. S. "CHALLENGER" .....	1951.	Expl. Br.

NOTE.—The names of certain exploring vessels, whose soundings have nevertheless been utilized in the preparation of the Bathymetric Chart of the Oceans, do not appear in the above list when they have not been explicitly mentioned in the Lists of Soundings supplied to the International Hydrographic Bureau.

NOTA. — Les noms de certains navires explorateurs, dont les sondages ont cependant été utilisés pour la préparation de la Carte Générale Bathymétrique des Océans, n'apparaissent pas dans la liste ci-dessus lorsqu'ils n'ont pas été explicitement cités dans les listes de sondes fournies au Bureau Hydrographique International.

(\*) ABBREVIATIONS USED — ABRÉVIATIONS :

- Expl. = Exploring ship — Navire explorateur.  
C. = Cable ship — Navire câblé.  
Ocean. = Oceanographic expedition — Expédition océanographique.  
Hydr. = Surveying vessel — Navire hydrographique.  
Gravim. = Gravimetric expedition — Expédition gravimétrique.

BATHYMETRICAL CHARTS :  
CARTES BATHYMETRIQUES :

- Physical Chart of the World (H.M.S. *Challenger*, 1873-76).  
Weltkarte zur Uebersicht der Meerestiefen. Reichs-Marine-Amt., Berlin, 1893.  
SUPAN. — Tiefenkarte des Weltmeeres, Gotha, 1899.  
Carte Générale Bathymétrique des Océans, feuille A'11 de S.A.S. le Prince de Monaco :  
1<sup>re</sup> édition, Monaco, 1903.  
2<sup>me</sup> édition, Monaco, 1913.  
Max GROLL. — Tiefenkarten der Ozeane, Berlin, 1912.  
F.A. VENING MEINESZ. — Bathymetric World Map, Delft, 1934.  
Gerhard SCHOTT. — Geographie des Indischen und Stillen Ozeans, Hamburg, 1935.  
British Admiralty Charts Nos. 2935, Oceanic soundings—Sheet 3—Eastern Pacific Ocean.  
London, 1935.  
Antarctica—U.S. Hydrographic Office Cart No. 2562. Washington, March, 1943.

HYDROGRAPHIC CHARTS :  
CARTES HYDROGRAPHIQUES :

Charts issued by British Admiralty Hydrographic Department.  
Cartes publiées par l'Hydrographic Department de l'Amirauté Britannique.

N°	Correction	N°	Correction	N°	Correction
184	1936	985	1917	1830	1922
440	1939	987	1940	2283	1920
441	1921	997	1934	2363	1947
474	1920	1060	1942	2421	1921
568	1920	1174	1922	2483	1947
742	1920	1248	1921	2683	1937
765	1949	1264	1925	2691	1921
767	1933	1375	1937	2867	1937
780	1948	1382	1942	2983	1947
783	1945	1385	1947	3045	1920
786	1950	1417	1928	3098	1920
788	1948	1640	1945	3099	1920
789	1949	1730	1931	3100	1920
979	1938	1829	1921		

One tracing showing soundings obtained during two traverses of the Kermadec Trench by H. M. S. "Challenger" on 29th and 31st August, 1951.

(Un calque avec les sondages effectués par le H. M. S. Challenger les 29 et 31 août 1951, au cours de deux traversées du Fossé des Kermadec.)

**Charts published by the Hydrographic Office of the French Navy, Paris :**  
*Cartes publiées par le Service Hydrographique de la Marine Française, Paris :*

N°	Correction	N°	Correction	N°	Correction
2 B	1939	3997	1943	5037	1937
2 C	1939	4072	1886	5038	1934
688	1931	4074	1909	5227	1938
1063	1930	4172	1909	5246	1904
1716	1936	4207	1888	5267	1935
2125	1934	4232	1887	5356	1949
3500	1935	4294	1888	5361	1949
3577	1935	4349	1934	5366	1938
3673	1942	4952	1896	5503	1941
3931	1945	4960	1936	5774	1937
3933	1901	5008	1910	5878	1939
3935	1894	5035	1936	5959	1945
3962	1883	5036	1934	6036	1949

Deux calques avec lignes de niveau dans la région de l'Archipel de la Société. Sondages effectués en 1935 par l'avis colonial *Amiral-Charner*.

(Two tracings in the vicinity of the Society Islands, with contours; soundings carried out in 1935 by the colonial dispatch-boat "Amiral-Charner".)

Croquis de sondages effectués dans la Fosse des Kermadec par l'avis *Francis-Garnier* en 1949 et 1950. Comité Central d'Océanographie et d'Etude des Côtes. (Bulletin d'Information n° 8, sept.-oct. 1950).

(Sketch of soundings obtained in the Kermadec Trench by the dispatch-boat "Francis-Garnier" in 1949 and 1950—Comité Central d'Océanographie et d'Etude des Côtes (Bulletin d'Information n° 8, Sept.-Oct., 1950).)

**Charts published by U. S. Navy Hydrographic Office.**

*Cartes publiées par l'« Hydrographic Office » de la Marine des Etats-Unis d'Amérique.*

78	1929	0824	1945	2850	1945
81	1935	825	1944	2851	1944
85	1935	1797	1944	2852	1944
0087	1945	1993	1945	5419	1947
124	1937	2016	1947	5655	1945
823	1945	2020	1947	5801	1947

Photographic copies of 16 master plotting sheets, U. S. H. O. Survey Section, Oceanic Soundings (with a total of 3825 new soundings).

(Photo-copies de 16 minutes originales, U. S. H. O., Section d'Hydrographie, Sondages océaniques (avec un total de 3825 nouveaux sondages).)

**Charts published by the U. S. A. Coast and Geodetic Survey, Washington.**

*Cartes publiées par le « Coast and Geodetic Survey » des E.-U. d'Amérique, Washington.*

4190	1929
------	------

**Charts published by the "Nautische Abteilung der Marineleitung", Berlin.**

*Cartes publiées par le « Nautische Abteilung der Marineleitung », Berlin.*

258	1926
519	1926

**Charts issued by the "Departamento de Navegación e Hidrografía", Chile.**

*Cartes publiées par le « Departamento de Navegación e Hidrografía », Chili.*

69	1930
----	------

LISTS OF SOUNDINGS :  
LISTES DE SONDAGES :

- List of Oceanic Depths, Hydrographic Department, London :  
1889, 1890, 1891, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1902, 1904, 1920, 1926, 1928, 1948.
- Annales Hydrographiques, Paris :  
1885, 1887.
- Beiheft zu den Nachrichten für Seefahrer, Berlin :  
Nos. 10/1930, 25/1934, 21/1935.
- List of the Oceanic Depths. Hydrographic Office, Washington; H. O. Publications  
No. 210 e (1935).
- Liste des Sondages pour chaque feuille de la Carte Générale Bathymétrique des Océans,  
publiée par le Cabinet Scientifique de S. A. S. le PRINCE DE MONACO. 1<sup>re</sup> fasc., 1910.
- List of Principal Oceanic Deep (The Bathymetric Soundings of the Oceans) — *Liste  
des Fosses Océaniques principales (Les Sondages Bathymétriques des Océans)*.  
International Hydrographic Bureau, Monaco, 1930.
- General List arranged by Oceans of Shoals of Doubtful Existence and of Shoals the  
Positions of which are Doubtful or Approximate. — (*Liste Générale par Océans  
des Hauts-Fonds d'Existence Doubteuse ou de Position Doubteuse ou Approchée.*)  
2nd Edition, Part E, International Hydrographic Bureau, 1933. 1st Supplement,  
corrected 1st July 1938 (1<sup>er</sup> Supplément au 1<sup>er</sup> juillet 1938).
- Report on the Scientific Results of the voyage of H. M. S. *Challenger* (1872-1876).  
Summary of the Scientific Results. London, 1895.
- Dredging and other Records of the United States Fish Commission Steamer *Albatross*,  
Washington, Government Printing Office, 1901.
- Dana Report No. 1 (Carlsberg Foundation's Oceanographical Expedition round the World,  
1928-1930). Copenhagen, 1934.
- Discovery Reports, Vol. XV. Cambridge, 1937.
- Discovery Reports, Vol. XXI. Station List 1931-33, Cambridge, 1941.

**Lists of Original Soundings kindly communicated by Scientific Institutions to the International  
Hydrographic Bureau : — (Listes de Sondages originaux, courtoisement communiquées par  
les Institutions Scientifiques au Bureau Hydrographique International :)**

- *Carnegie Institution of Washington* : Summary of final sonic-soundings deter-  
mined on Cruise VII of the "Carnegie", 1928-1929. — (*Résumé des derniers son-  
dages par le son déterminés au cours de la croisière n° VII du « Carnegie »,  
1928-1929.*)
- *Woods Hole Oceanographic Institution, Woods Hole, Massachusetts* : Lines of  
echo-soundings as obtained by the Surveying Vessel "Bear" of the Byrd Antarctic  
Expedition II, 1933-1935, during the trans-Pacific voyages. — (*Lignes de sondages  
par le son obtenues par le navire hydrographe « Bear » de la « Byrd Antarctic  
Expedition » n° II, 1933-1935, au cours des croisières transpacifiques.*)
- *Oceanografiska Institutet, Göteborg* : "Albatross" Svenska-Djuphavsexpeditionen :  
Soundings taken during the period September-December, 1947. — (*Sondages  
obtenus pendant la période septembre-décembre 1947.*)
-

LIST OF SOURCES FOR HYSOMETRY

Liste des Documents consultés pour l'établissement de l'Hypsométrie

---

The Times Atlas of the World.  
J. G. BARTHOLOMEW, Edinburgh—London,  
1922.

South America Physical Features, Oxford Wall Maps..... 1 : 7 500 000 1910

Oro-Hydrographische Karte der Deutschen Südsee Kolonien,  
Dr. Hans MEYER ..... 1 : 28 000 000 1910

---

NOTE.—The coast line of all the islands, their position and those of the atolls, reefs, etc., have been revised by the International Hydrographic Bureau according to the most recent charts and nautical documents.

NOTA. — Le trait de côte de toutes les îles, leur position ainsi que celles des Atolls, des Récifs, etc., ont été révisés par le Bureau Hydrographique International à l'aide des cartes marines et des documents nautiques les plus récents.